

DeWALT Battery and Charger Systems													
Battery	Output	Chargers/Charge Time – Chargeurs/Durée de charge (Minutes) – Cargadores de baterías/Tiempo de carga (Minutos)											
Cat Number	Voltage	120 Volts						12 Volts					
		DW9106	DW9118	DW9107	DW9108	DW9116	DW9216	DW9117	DW911	DC011	DW0249	DW0246	DW9109
DW0242	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	60	60	X
DC9096	18	X	X	X	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9096	18	X	X	X	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9098	18	X	X	X	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9099	18	X	X	X	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DC9091	14.4	90	115	60	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9091	14.4	45	90	45	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9094	14.4	60	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DC9071	12	90	115	60	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9071	12	60	90	45	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9072	12	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9050	12	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DW9061	9.6	60	90	45	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9062	9.6	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9048	9.6	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DW9057	7.2	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30

X Indicates that the battery pack is not compatible with that specific charger.
X indique que le bloc-piles n'est pas compatible avec ce chargeur.
Una "X" indica que el paquete de baterías no es compatible con ese determinado cargador.

All charge times are approximate. Actual charge time may vary.
Read the instruction manual for more specific information.
Les durées de charge sont approximatives; la durée de charge réelle peut varier.
Lire le manuel d'utilisation pour obtenir des renseignements plus précis.
El tiempo de duración de carga es aproximado; la duración de carga real puede variar.
Lea el manual de instrucciones para obtener información más precisa.

DeWALT Industrial Tool Company, 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

(APR04-CD-1)

Form No. 394157-05

Copyright © 2003, 2004

The following are trademarks for one or more DeWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

Questions? See us in the World Wide Web at www.dewalt.com

**INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA
DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES
DE USAR EL PRODUCTO.



DW006

**Cordless 1/2" (13 mm) Drill/Hammer Drill
Perceuse-tournevis sans fil 13 mm (1/2 po)
Taladro/Destornillador Inalámbrico 1/2" (13 mm)**

English

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DeWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT:

1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258)

General Safety Rules – For All Battery Operated Tools



WARNING! *Read and understand all instructions.* Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WORK AREA

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- **Use battery operated tool only with the specifically designed battery pack.** Use of any other batteries may create a risk of fire.

PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair.** Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught

in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.

- **Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked off position before inserting battery pack.** Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- **Do not overreach.** *Keep proper footing and balance at all times.* Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Use safety equipment.** Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to a loss of control.
- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer and the rate for which it is designed.
- **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns, or a fire.

- **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation.** If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

Additional Safety Rules for Hammer Drills

- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- **Wear ear protectors when hammering for extended periods of time.** Temporary hearing loss or serious ear drum damage may result from high sound levels generated by hammer drilling.
- **Always use the side handle supplied with the tool.** Keep a firm grip on the tool at all times. Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands.

- **Do not overreach while operating the tool. Maintain a balanced working stance at all times.** When necessary, use only properly positioned, safe, platforms and scaffolding. WORK SAFE.
- **Wear gloves when touching hammer bits.** Hammer bits and tools get hot during operation.

⚠ CAUTION: DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE TOOL when drilling or driving into walls, floors or wherever live electrical wires may be encountered! Hold the tool only by insulated grasping surfaces to prevent electric shock if you drill or drive into a live wire.

⚠ CAUTION: Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

⚠ CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

⚠ WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).
- Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

• Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

Important Safety Instructions for Battery Packs

Your tool uses a 24.0 Volt DEWALT battery pack. When ordering replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage.

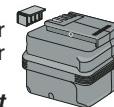
The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Consult the chart on the back cover of this manual for compatibility of chargers and battery packs. Then follow charging procedures outlined.

READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire.
- **A small leakage of liquid from the battery pack cells may occur under extreme usage or temperature conditions.** This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
 - a. Wash quickly with soap and water.
 - b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.
 - c. If battery liquid gets into your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. (**Medical note:** The liquid is 25-35% solution of potassium hydroxide.)
- Charge the battery packs only in DEWALT chargers.
- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (such as outside sheds or metal buildings in summer).**

DANGER: Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.

NOTE: Battery storage and carrying caps are provided for use whenever the battery is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool.



WARNING: Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc. with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap. Without cap in place, battery could short circuit causing fire or burns or damage to battery.

CAUTION: Battery pack must be securely attached to tool. If battery pack is detached, personal injury may result.

The RBRC™ Seal

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the nickel-cadmium battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by DEWALT. In some areas, it is illegal to place spent nickel-cadmium batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.



RBRC™ in cooperation with DEWALT and other battery users, has established programs in the United States to facilitate the collection of spent nickel-cadmium batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel-cadmium battery to an authorized DEWALT service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery.

RBRC™ is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Important Safety Instructions for Battery Chargers

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains important safety instructions for battery chargers.

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.

DANGER: 120 volts are present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Electric shock or electrocution may result.

WARNING: Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.

CAUTION: To reduce the risk of injury, charge only DeWALT nickel cadmium rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

CAUTION: Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DeWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one

extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size.

Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords

Total Length of Cord

25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Wire Size AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate charger with damaged cord or plug — have them replaced immediately.**
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard household electrical power (120 Volts).** Do not attempt to use it on any other voltage. This does not apply to the vehicular charger.

Using Automatic Tune-Up™ Mode

The automatic Tune-Up™ Mode equalizes or balances the individual cells in the battery pack allowing it to function at peak capacity. Battery packs should be tuned up weekly or after 10 charge/discharge cycles or whenever the pack no longer delivers the same amount of work. To

use the automatic Tune-Up™, place the battery pack in the charger and leave it for at least 8 hours. The charger will cycle through the following modes.

1. The red light will blink continuously indicating that the 1-hour charge cycle has started.
2. When the 1-hour charge cycle is complete, the light will stay on continuously and will no longer blink. This indicates that the pack is fully charged and can be used at this time.
3. Whenever the pack is left in the charger after the initial 1-hour charge, the charger will begin the automatic Tune-Up™ Mode. This mode continues up to 8 hours or until the individual cells in the battery pack are equalized. The battery pack is ready for use and can be removed at any time during the Tune-Up™ Mode.
4. Once the automatic Tune-Up™ Mode is complete the charger will transition to a maintenance charge; the indicator light shuts off when the automatic Tune-Up™ Mode is complete.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

Charging Procedure

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack into the charger. The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

CAUTION: 120 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution.

Indicator Light Operation

FULLY CHARGED.....	
HOT/COLD PACK DELAY.....	
REPLACE PACK.....	
PROBLEM POWER LINE.....	

Charge Indicators

Some chargers are designed to detect certain problems that can arise with battery packs. Problems are indicated by the red light flashing at a fast rate. If this occurs, re-insert battery pack into the charger. If the problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is OK. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center or other collection site for recycling. If the new battery pack elicits the same trouble indication as the original, have the charger tested at an authorized service center.

HOT/COLD PACK DELAY

Some chargers have a Hot/Cold Pack Delay feature: when the charger detects a battery that is hot, it automatically starts a Hot Pack Delay, suspending charging until the battery has cooled. After the battery has cooled, the charger automatically switches to the Pack Charging mode. This feature ensures maximum battery life. The red light flashes long, then short while in the Hot Pack Delay mode.

PROBLEM POWER LINE

Some chargers have a Problem Power Line indicator. When the charger is used with some portable power sources such as generators or sources that convert DC to AC, the charger may temporarily suspend operation, **flashing the red light with two fast blinks followed by a pause**. This indicates the power source is out of limits.

LEAVING THE BATTERY PACK IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the red light glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

NOTE: A battery pack will slowly lose its charge when kept out of the charger. If the battery pack has not been kept on maintenance charge, it may need to be recharged before use. A battery pack may also slowly lose its charge if left in a charger that is not plugged into an appropriate AC source.

WEAK BATTERY PACKS: Chargers can also detect a weak battery. Such batteries are still usable but should not be expected to perform as much work. In such cases, about 10 seconds after battery insertion, the charger will beep rapidly 8 times to indicate a weak battery condition. The charger will then go on to charge the battery to the highest capacity possible.

Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°- 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F (+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
 - a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
 - c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F - 75°F (18°- 24°C).
 - d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.

4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
5. Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

WARNING: *Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.*

CAUTION: *Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.*

Fan Cooling

This charger is equipped with an internal fan that provides rapid cooling of DeWALT 24 Volt battery packs. The fan operation is automatic and will turn on when required during battery charging. This procedure is of great benefit for a pack that has finished a useable cycle. Place the battery pack into the charger immediately after use so that the fan can cool the cells and prolong the life of the battery pack.

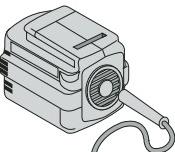
WARNING: *Fan may blow debris from vent area at any time. Keep face and eyes away from area above vents. To minimize the risk of eye injury, always use eye protection.*

Additional Specific Safety Instructions When Using DW0247 AC Adapter

- *Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized*

English

outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation  eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. Applicable only to Class II (double insulated) tools.



- Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- Don't expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord.** Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W."** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords

Total Length of Cord

25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Wire Size AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

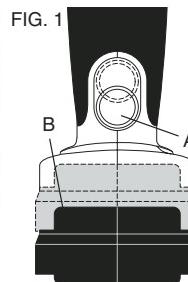
V	volts	A	amperes
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	~.....	alternating current
====	direct current	n _o	no load speed
□	Class II Construction	⊕	earthing terminal
⚠	safety alert symbol	.../min	revolutions per minute

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

Installing and Removing the Battery (Fig. 1)

NOTE: Make sure your battery pack is fully charged. To install the battery pack into the tool handle, align the base of the tool with the notch inside the tool's handle and slide the battery pack firmly into the handle until you hear the lock snap into place as shown in FIG. 1.

To remove the battery pack from the tool, press the release buttons and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual.



Important!

This product is not user serviceable. There are no user serviceable parts inside the charger. Servicing at an authorized service center is required to avoid damage to static sensitive internal components.

READ ALL OF THE INSTRUCTIONS IN THE BATTERY CHARGER SECTION OF THIS MANUAL BEFORE ATTEMPTING TO CHARGE THE BATTERY PACK FOR YOUR TOOL.

Always use correct battery pack (pack supplied with tool or replacement pack exactly like it.) Never install any other battery pack. It will ruin your tool and may create a hazardous condition.

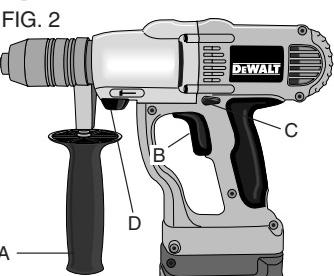
Motor

Your DeWALT tool is powered by a DeWALT-built motor. Be sure your power supply agrees with the nameplate markings.

Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. All DeWALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check your battery pack.

Side Handle Fig. 2 (A)

CAUTION: Always use side handle when provided and hold hammerdrill with both hands. A side handle is supplied with this hammerdrill. It clamps to the front of the gear case as shown in Figure 2 and can be rotated 360° to permit right or left hand use.



Variable Speed Switch (B)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch. To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop as soon as the trigger switch is fully released.

The variable speed switch enables you to select the best speed for a particular application. The farther you squeeze the trigger, the faster the tool will operate. Use lower speeds for starting holes without a centerpunch, drilling in metals or plastics, driving screws and drilling ceramics. For maximum tool life, use variable speed only for starting holes or fasteners.

NOTE: Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

Forward/Reverse Control Button (C)

A forward/reverse control button determines the direction of chuck rotation and also serves as a lock off button. To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool. To select reverse, depress the forward/reverse control button on the left side of the tool. The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released. **NOTE:** The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

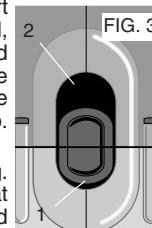
Hammer/Drill Selector (D)

To switch the tool from the drilling mode to the hammering mode (or vice-versa) rotate the knob on the applicable symbol shown. For straight drilling, rotate to the drill symbol. For hammering, rotate to the hammer symbol (As shown in figure 2).

NOTE: The selector must be in either drill, or hammer/drill mode at all times. There are no operable positions between the two.

Dual Range Gearing Fig. 3

The dual range feature of your drill allows you to shift gears for greater versatility. To select the low speed, high torque setting (position 1), turn the tool off and permit to stop. Slide the button forward towards the chuck, as shown. To select the high speed, low torque setting (position 2), turn the tool off and permit to stop. Slide the button back (away from chuck).



NOTE: Do not change gears when the tool is running. If you are having trouble shifting gears, make sure that the dual range gear button is either completely pushed forward or completely pushed back.

Operation

DRILLING

1. Always lock the trigger switch and remove the battery pack before attaching or changing bits or accessories.

2. Use sharp drill bits only. For WOOD, use the low speed setting and twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws. For METAL, use the low speed setting and steel twist drill bits or hole saws. For MASONRY, such as brick, cement, cinder block, etc., use high speed setting and carbide-tipped bits rated for percussion drilling.
3. Be sure the material to be drilled is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.
4. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
5. Hold tool firmly to control the twisting action of the drill.
6. **IF DRILL STALLS**, it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
7. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
8. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
9. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

DRILLING IN METAL

USE ONLY in the "low speed" gear range. Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. A smooth even flow of metal chips indicates the proper drilling rate. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.

NOTE: Large (5/16" to 1/2") holes in steel can be made easier if a pilot hole (5/32" to 3/16") is drilled first.

DRILLING IN WOOD

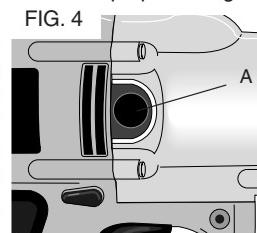
USE ONLY in the "low speed" gear range. Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. Holes in wood can be made with the same twist drills used for metal. These bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from the flutes. Work that is apt to splinter should be backed up with a block of wood.

DRILLING IN MASONRY

When drilling in masonry, use carbide tipped bits rated for percussion drilling and be certain that the bit is sharp. Ensure that the hammer mode is selected. Use a constant and firm force on the tool to drill most effectively. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

Keyless Chuck

Open chuck jaws by turning the collar with your fingers and inserting the shank of the bit about 3/4" (19 mm) into the chuck. Tighten the collar *clockwise* while depressing the spindle lock button A (Fig. 4) on the right side of the tool housing. To release a bit, turn the collar *counterclockwise* while depressing the spindle lock button.



CAUTION: Do not depress lock button while operating drill or while the chuck is moving. Always lock off trigger switch when changing accessories.

Chuck Removal

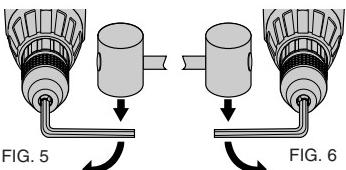
Always wear eye protection.

Slide the dual range gear button to position 1. Tighten the chuck around the shorter end of a hex key (not supplied) of 1/4" or greater size. Using a wooden mallet or similar object, strike the longer end in the clockwise direction, as shown in FIG. 5. This will loosen the screw inside the chuck.

Open chuck jaws fully, insert screwdriver (or Torx tool if required) into front of chuck between jaws to engage screw head. Remove screw by

turning clockwise (left-hand-thread). Place hex key in chuck and tighten. Using a wooden mallet or similar object, strike key sharply in the counterclockwise direction. This will loosen the chuck so that it can be unscrewed by hand.

Chuck Installation



Screw the chuck on by hand as far as it will go and insert screw (LH thread). Tighten the chuck around the shorter end of a 1/4" or larger hex key (not supplied) strike the longer end in the clockwise direction with a wooden mallet, as shown in FIG. 6. Tighten the screw by turning in a counterclockwise direction.

MAINTENANCE

Cleaning

With the motor running, blow dirt and dust out of all air vents with dry air at least once a week. Wear safety glasses when performing this task. Exterior parts may be cleaned with a damp cloth and mild detergent. Although these parts are highly solvent resistant, NEVER use solvents.

Lubrication

Self-lubricating bearings are used in this tool and periodic relubrication is not required. In the unlikely event that service is ever needed, take your tool to a DeWALT service center.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local service center.

⚠ CAUTION: The use of any non-recommended accessory may be hazardous.

A complete listing of service centers is included with your tool. If you need assistance in locating any accessory, please contact DeWalt DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 or call 1-800-4 DeWALT (433-9258).

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

Three Year Limited Warranty

DeWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DeWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DeWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DeWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT for a free replacement.

Règles de sécurité - Outils à piles

AVERTISSEMENT! *Lire et comprendre toutes les directives, car le non-respect des directives suivantes peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures graves.*

CONSERVER CES DIRECTIVES

ZONE DE TRAVAIL

- Garder la zone de travail propre et bien éclairée; les établissements encombrés et les endroits sombres sont propices aux accidents.*
- Ne pas utiliser les outils électriques dans une atmosphère explosive, comme à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables; le moteur peut créer des étincelles et enflammer les vapeurs ou les poussières environnantes.*
- Tenir les enfants, les visiteurs ou toute autre personne à l'écart lorsqu'on utilise un outil électrique; les distractions peuvent faire perdre la maîtrise de ce dernier.*

MESURES DE SÉCURITÉ : ÉLECTRICITÉ

- Un outil à piles intégrées ou à bloc-piles externe doit être rechargé seulement au moyen du chargeur approprié, car un chargeur destiné à une pile ou à un bloc-piles particulier peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un(e) autre.*
- N'utiliser l'outil à piles qu'avec le bloc-piles désigné, car l'utilisation d'un autre type de piles peut entraîner un risque d'incendie.*

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Restez vigilant en tout temps et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique; ne pas utiliser l'outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments, car un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.*
- Porter des vêtements appropriés; ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Couvrir ou attacher les cheveux longs. Garder les cheveux, les vêtements, les bijoux et les gants*

éloignés des pièces mobiles, car ceux-ci peuvent s'y coincer. Se tenir éloigné des événements puisque ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.

- Éviter les démarriages accidentels; s'assurer que l'interrupteur soit verrouillé en position arrêt avant d'insérer le bloc-piles. Ne pas transporter ce dernier en laissant le doigt sur l'interrupteur ni insérer le bloc-piles lorsque l'outil est en position marche, car cela pourrait causer un accident.*
- Retirer les clés de réglage avant de démarrer l'outil; une clé laissée sur une pièce rotative peut entraîner des blessures.*
- Ne pas trop étendre les bras; les pieds doivent rester ancrés fermement sur le sol afin de maintenir son équilibre en tout temps et de mieux maîtriser l'outil dans des situations imprévues.*
- Utiliser le matériel de sécurité approprié; toujours porter des lunettes de protection. Porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert.*

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

- Fixer et soutenir l'ouvrage sur une plate-forme stable au moyen d'un étai ou de tout autre dispositif semblable; l'ouvrage est instable lorsqu'on le retient manuellement ou qu'on l'appuie contre le corps, ce qui peut faire perdre la maîtrise de l'outil.*
- Ne pas forcer l'outil ni l'utiliser pour des travaux autres que ceux pour lesquels il a été conçu. Pour obtenir de meilleurs résultats et prévenir les risques de blessure, laisser l'outil couper à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*
- Ne pas utiliser l'outil lorsque l'interrupteur marche-arrêt ne fonctionne pas; tout outil qui ne peut être commandé au moyen de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*
- Débrancher le bloc-piles de l'outil ou verrouiller l'interrupteur en position arrêt avant d'effectuer un réglage, de changer les accessoires ou de ranger l'outil; ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel.*
- Lorsqu'on n'utilise pas l'outil, le ranger hors de la portée des enfants ou des personnes non qualifiées; les outils sont dangereux entre les mains de personnes inexpérimentées.*

- **Lorsqu'on n'utilise pas le bloc-piles, le ranger à l'écart des objets métalliques** tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou autres petits objets susceptibles de conduire l'électricité entre les bornes et d'occasionner ainsi des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- **Bien entretenir l'outil;** s'assurer qu'il soit toujours bien propre et aiguisé. Les outils bien entretenus et dont les bords sont bien tranchants sont moins susceptibles de rester coincés et sont plus faciles à maîtriser.
- **Vérifier les pièces mobiles afin de s'assurer qu'elles soient bien alignées et qu'elles ne restent pas coincées;** vérifier également les pièces afin de s'assurer qu'il n'y ait aucun bris ni aucune autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Faire réparer l'outil si ce dernier est endommagé avant de s'en servir à nouveau, car les accidents sont souvent causés par des outils mal entretenus.
- **N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle concerné;** un accessoire destiné à un outil particulier peut devenir dangereux lorsqu'il est utilisé avec un autre.

ENTRETIEN

- **L'outil doit être entretenu par le personnel qualifié seulement;** toute maintenance effectuée par une personne non qualifiée peut entraîner des risques de blessure.
- **Lors de l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechange identiques** et suivre les directives de la section «Entretien» du présent manuel afin de prévenir les risques de choc électrique ou de blessure.

Règles de sécurité additionnelles - Marteau perforateur

- **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cette fin lorsque l'outil risque d'entrer en contact avec des fils cachés,** car de tels contacts peuvent mettre les pièces métalliques de l'outil sous tension, engendrant des risques de choc électrique.
- **Porter des lunettes de sécurité ou autre dispositif de protection oculaire car le martelage et le perçage peuvent faire**

projeter des particules en l'air et entraîner des dommages irréversibles aux yeux.

- **Porter des protège-oreilles lorsqu'on effectue le martelage pour des périodes prolongées,** car les niveaux acoustiques élevés ainsi générés peuvent occasionner une perte d'audition temporaire ou endommager sérieusement la membrane du tympan.
- **Toujours utiliser la poignée latérale fournie avec l'outil et tenir fermement ce dernier.** Toujours le faire fonctionner en le tenant avec les deux mains.
- **Ne pas trop étendre les bras lorsque l'outil est en marche;** maintenir son équilibre en tout temps et bien positionner les plate-formes et les échafaudages avant de débuter les travaux, le cas échéant, afin de pouvoir TRAVAILLER EN TOUTE SÉCURITÉ.

▲ **MISE EN GARDE :** NE PAS TOUCHER AUX PIÈCES MÉTALLIQUES DE L'OUTIL lorsqu'on perce un trou dans un mur ou un plancher ou qu'on y enfonce un clou ou encore lorsqu'il y a risque d'entrer en contact avec un fil sous tension. Ne tenir l'outil qu'au moyen des surfaces isolées prévues à cette fin afin d'éviter les chocs électriques en présence d'un tel fil.

▲ **MISE EN GARDE :** Porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation. Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition.

▲ **MISE EN GARDE :** Quand pas en service, placez l'outil de son côté sur une surface stable où il ne causera pas un risque de déclenchement ou en chute. Quelques outils avec de grands paquets de batterie se tiendront droits sur le paquet de batterie mais peuvent être facilement frappés plus de.

▲ **AVERTISSEMENT :** Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (CCA).

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- **Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse.** S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

Consignes de sécurité importantes concernant les blocs-piles

L'outil fonctionne sur un bloc-piles DeWALT de 24,0 V. Lorsqu'on commande des bloc-piles de recharge, on doit indiquer le numéro de catalogue et la tension requise.

Le bloc-piles n'est pas complètement chargé lorsqu'on le sort de la boîte. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les consignes de sécurité ci-dessous. Consulter le diagramme apparaissant sur la couverture arrière du présent guide afin de vérifier la compatibilité du chargeur avec le bloc-pile. Puis suivre la méthode de chargement indiquée.

LIRE TOUTES LES CONSIGNES

- **Ne pas incinérer le bloc-piles même s'il est très endommagé ou complètement usé. Il risque d'exploser si on le jette au feu.**
- **Il peut y avoir une légère fuite de liquide en provenance des éléments du bloc-piles dans des conditions d'utilisation ou à**

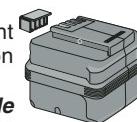
des températures extrêmes. Ceci n'est pas un signe de défaillance. Cependant, si le sceau d'étanchéité extérieur est brisé et si le liquide entre en contact avec la peau :

- a. la laver rapidement au savon et à l'eau ;
- b. neutraliser avec un acide doux, comme du jus de citron ou du vinaigre ;
- c. si le liquide des piles entre en contact avec les yeux, les rincer à l'eau claire pendant au moins 10 minutes et consulter immédiatement un médecin. (**Remarque d'ordre médical** : Le liquide est une solution composée à 25-35% d'hydroxyde de potassium.)

- Ne charger les blocs-piles que dans les chargeurs DeWALT.
- **NE PAS** éclabousser ni immerger dans l'eau ou d'autres liquides.
- **Ne pas ranger ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou dépasser 105 °F (par exemple, dans les cabanons ou les bâtiments métalliques, en été).**

DANGER : On ne doit en aucun cas tenter d'ouvrir le bloc-piles. Si son boîtier est fissuré ou endommagé, ne pas insérer le bloc dans le chargeur au risque de subir un choc électrique ou une électrocution. Les blocs-piles endommagés doivent être retournés à un centre de service où ils seront recyclés.

REMARQUE : Des capuchons sont fournis pour le rangement et le transport des piles lorsqu'elles sont hors de l'outil ou du chargeur. Enlever le capuchon avant de placer la pile dans le chargeur ou l'outil.



AVERTISSEMENT : **S'assurer, au moment de ranger ou de transporter la pile, qu'aucun objet métallique n'entre en contact avec les bornes à découvert de la pile.** Par exemple, ne pas placer la pile sans capuchon dans un tablier, une poche, une boîte à outils, une trousse de produits, un tiroir, etc., avec des clous, des vis, des clés, etc. en vrac. Si le capuchon n'est pas installé, la pile peut subir un court-circuit, ce qui peut l'endommager ou même entraîner un incendie ou des brûlures.

▲ MISE EN GARDE : Le bloc-piles doit être solidement fixé à l'outil; tout bloc-piles qui n'est pas bien fixé à l'outil risque de causer des blessures.

Sceau RBRC^{MC}

Le sceau RBRC^{MC} (Rechargeable Battery Recycling Corporation) sur la pile (ou le bloc-piles) au nickel-cadmium indique que les coûts de recyclage de la pile (ou du bloc-piles) à la fin de sa vie utile ont déjà été payés par DeWALT. En certains endroits, la mise au rebut ou aux ordures municipales des piles au nickel-cadmium est illégale; le programme de « RBRC » constitue donc une solution des plus pratiques et écologiques. Aux États-Unis, la RBRC^{MC}, en collaboration avec DeWALT et d'autres sociétés utilisatrices de piles, a mis sur pied des programmes facilitant la collecte des piles au nickel-cadmium usées. Afin de protéger l'environnement et de conserver nos ressources naturelles, les utilisateurs de piles sont encouragés à retourner les piles au nickel-cadmium usées à un centre de service DeWALT autorisé ou à leur détaillant local pour leur recyclage. Ils peuvent également se renseigner auprès de leur centre de recyclage local qui leur indiquera à quel site déposer les piles usées.

RBRC^{MC} est une marque de commerce de l'organisme américain Rechargeable Battery Recycling Corporation.



Consignes de sécurité importantes concernant les chargeurs

CONSERVER CES CONSIGNES : Ce guide contient des consignes de sécurité importantes pour les chargeurs.

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les consignes et tous les marquages de sécurité sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisant le bloc-piles.

▲ DANGER : Les bornes de charge reçoivent une tension de 120 volts. Ne pas les toucher avec des objets conducteurs. au risque de subir un choc électrique ou une électrocution.

▲ AVERTISSEMENT : Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans le chargeur. Cela risque d'entraîner un choc électrique.

▲ MISE EN GARDE : Pour réduire les risques de blessures, ne charger que les piles au nickel-cadmium rechargeables DeWALT. Les autres types de piles risquent d'éclater, et d'entraîner ainsi des blessures et des dommages.

▲ MISE EN GARDE : Dans certains cas, lorsque le chargeur est branché dans la source d'alimentation, il est possible que des corps étrangers court-circuient les contacts de charge à nu à l'intérieur du chargeur. Les corps étrangers conducteurs, notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. On doit toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de bloc-piles dans la cavité. Débrancher le chargeur avant de tenter de le nettoyer.

- **NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec un chargeur autre que ceux décrits aux présentes.** Le chargeur et le bloc-piles sont spécifiquement conçus pour être utilisés conjointement.
- **Ces chargeurs ne sont conçus que pour charger des piles rechargeables DeWALT.** Tout autre usage peut entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni à la neige.**
- **Tirer sur la fiche et non sur le cordon pour débrancher le chargeur.** Ainsi, on risque moins d'endommager la fiche et le cordon d'alimentation électrique.
- **S'assurer que le cordon est positionné de façon à empêcher qu'on ne le piétine ou qu'on ne trébuche dessus, ou bien qu'il soit exposé à des contraintes ou des dommages quelconques.**
- **On utilisera une rallonge seulement si c'est absolument nécessaire.** Une rallonge inadéquate peut entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- **Pour des raisons de sécurité, la rallonge doit comporter un calibre de fil (AWG ou American Wire Gauge) approprié.** Plus le numéro de calibre du fil est petit, plus la capacité du câble est

grande ; par exemple, un numéro de calibre égal à 16 correspond à une capacité plus grande qu'un numéro de calibre égal à 18. Lorsqu'on utilise plusieurs rallonges pour obtenir la longueur totale, on doit s'assurer que les fils de chacune d'elles sont au moins du calibre minimum nécessaire.

Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Longueur totale de la rallonge

25 pi	50 pi	75 pi	100 pi	125 pi	150 pi	175 pi
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m	53,3 m

Calibre AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **Ne poser aucun objet sur le chargeur et ne pas poser le chargeur sur une surface non rigide risquant d'obstruer les prises d'air et d'entraîner ainsi une surchauffe interne de l'outil.** Placer le chargeur à l'écart de toute source de chaleur. Il est aéré par des fentes dans le haut et le bas du boîtier.
- **Ne pas utiliser le chargeur si le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés** — les faire remplacer immédiatement.
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup violent, si on l'a échappé ou s'il a été endommagé d'une façon quelconque.** On doit alors l'apporter à un centre de service autorisé.
- **Ne pas démonter le chargeur ; il faut plutôt l'apporter à un centre de service autorisé s'il requiert de l'entretien ou des réparations.** Un rreassemblage inadéquat risque d'entraîner un choc électrique, une électrocution ou un incendie.
- **Débrancher le chargeur avant de tenter tout nettoyage.** On réduit ainsi les risques de chocs électriques. Le seul fait d'enlever le bloc-piles ne réduit pas ces risques.
- **NE JAMAIS** tenter de raccorder deux chargeurs l'un à l'autre.
- **Le chargeur est conçu pour être alimenté par un courant électrique domestique normal (120 volts).** Ne tentez pas de l'alimenter au moyen de toute autre tension. Cela ne s'applique pas au chargeur pour poste mobile.

Utilisation du mode Tune-Up^{MC} automatique

Le mode Tune-Up^{MC} automatique équilibre les différents éléments du bloc-piles afin de lui permettre de fonctionner à pleine capacité. Les blocs-piles doivent être mis au point chaque semaine ou après 10 cycles de charge/décharge, ou quand ils n'offrent plus le même rendement. Pour utiliser le mode Tune-Up^{MC} automatique, placer le bloc-piles dans le chargeur pendant une période d'au moins huit heures. Le chargeur exécute les cycles suivants.

1. Le voyant rouge clignotera en continu, ce qui indique que le cycle de charge d'une durée d'une heure est amorcé.
2. Lorsque le cycle de charge d'une durée d'une heure est terminé, le voyant reste allumé continuellement et ne clignote plus. Cela indique que le bloc est entièrement chargé et peut être utilisé.
3. Lorsque le bloc demeure dans le chargeur après la période de charge initiale de une heure, le chargeur passe en mode Tune-Up^{MC} automatique. Ce mode se maintient pendant huit heures ou jusqu'à ce que les différents éléments de la pile soient équilibrés. Le bloc-piles est prêt à être utilisé et peut être retiré en tout temps au cours du mode Tune-Up^{MC}.
4. Une fois que le mode Tune-Up^{MC} automatique est terminé, le chargeur passe en charge de maintien ; le voyant s'éteint quand le mode Tune-Up^{MC} automatique est terminé.

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

Méthode de charge

1. Brancher le chargeur à une prise de courant appropriée avant d'insérer le bloc-piles.
2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur. Le voyant rouge (recharge) clignotera continuellement, ce qui indique que le cycle de charge est amorcé.
3. Le bloc-piles est complètement chargé lorsque le voyant rouge reste allumé continuellement. Le bloc-piles est alors complètement chargé et on peut l'utiliser ou le laisser dans le chargeur.

▲ MISE EN GARDE : La tension présente aux bornes de charge est de 120 volts. Ne pas les toucher avec des objets conducteurs. Danger de choc électrique ou d'électrocution.

Fonctionnement du voyant

CHARGEMENT DU BLOC-PILES.....	
CHARGÉ À BLOC.....	
RETARDEMENT BLOC-PILES	
CHAUD/FROID.....	
REPLACER LE BLOC-PILES...	
SOURCE D'ALIMENTATION INADÉQUATE.....	

Indicateurs de charge

Certains chargeurs sont conçus pour détecter certains problèmes pouvant altérer le fonctionnement des blocs-piles. Les problèmes sont signalés par le clignotement rapide du voyant rouge. Si cela se produit, réintroduire le bloc-piles dans le chargeur. Si le problème persiste, essayer un autre bloc-piles pour déterminer si le chargeur est en bon état. Si la charge du nouveau bloc-piles se fait sans problème, le bloc original est défectueux et il faut le retourner à un centre de service ou à un site de collecte pour qu'il soit recyclé. Si l'indication de panne persiste avec le nouveau bloc-piles, faire tester le chargeur à un centre de service autorisé.

BETARDEMENT — BLOC-PILES CHAUD/FROID

Certains chargeurs sont munis d'une fonction de retardement en raison d'un bloc-piles chaud/froid : lorsque le chargeur détecte une pile chaude, il déclenche automatiquement un retardement — bloc-piles chaud, interrompant la charge jusqu'à ce que la pile ait refroidi. Lorsque les piles sont refroidies, le chargeur passe automatiquement en mode de chargement du bloc. Cette fonction permet de maximiser la vie utile des piles. Lorsque le chargeur est en mode de retardement en raison du bloc-piles chaud, le voyant rouge clignote en émettant alternativement des signaux de lumière longs et brefs.

SOURCE D'ALIMENTATION INADÉQUATE

Certains chargeurs comportent un indicateur de source d'alimentation défectueuse. Lorsque le chargeur est utilisé avec certaines sources d'alimentation portatives, comme des génératrices ou des convertisseurs c.c.-c.a., il peut cesser de fonctionner temporairement ; **le témoin rouge émettant alors un clignotements constitué de deux signaux rapides suivis d'une pause**. Cela indique que la source d'alimentation est hors limites.

BLOC-PILES LAISSÉ DANS LE CHARGEUR

On peut laisser le chargeur et le bloc-piles branchés avec le voyant rouge allumé indéfiniment. Le chargeur maintiendra le bloc-piles complètement chargé.

REMARQUE : Un bloc-piles se décharge lentement hors du chargeur. S'il n'était pas alimenté par la charge de maintien, il faudrait peut-être le charger de nouveau avant de l'utiliser. Un bloc-piles peut également se décharger lentement si on le laisse dans un chargeur qui n'est pas branché à une source de courant c.a. appropriée.

BLOCS-PILES FAIBLES : Les chargeurs peuvent également détecter si des piles sont faibles. Celles-ci sont utilisables mais on ne doit pas s'attendre à ce qu'elles offrent le même rendement. Pour signaler qu'un bloc-piles est faible, le chargeur émet huit bips rapides environ 10 secondes après qu'on y a inséré le bloc. Le chargeur commence ensuite à charger les piles jusqu'à leur capacité maximale dans les circonstances.

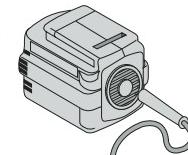
Remarques importantes sur la charge

1. Pour une durée de vie maximale et un rendement optimal, le bloc-piles doit être chargé à une température ambiante de 65 à 75 °F (18 à 24 °C). NE PAS charger le bloc-piles à une température inférieure à +40°F (+4,5 °C) ou supérieure à +105 °F (+40,5 °C). Il s'agit d'une mesure de précaution importante pour éviter des dommages sérieux au bloc-piles.
 2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant le chargement. Il s'agit d'une condition normale, qui n'indique pas la présence d'un problème. Pour faciliter le

- refroidissement des piles après l'usage, éviter de placer le chargeur ou le bloc-piles à la chaleur, comme dans un cabanon métallique ou dans une remorque non isolée.
3. Si le bloc-piles ne se recharge pas correctement :
 - a. Vérifier le courant à la prise en branchant une lampe ou un autre appareil électrique.
 - b. Vérifier que la prise n'est pas connectée à un interrupteur coupant le courant lorsque vous fermez les lumières.
 - c. Placer le chargeur et le bloc-piles à un endroit où la température de l'air ambiant est d'environ 65 à 75 °F (18 à 24 °C).
 - d. S'il y a toujours des problèmes de charge, apporter l'outil, le bloc-piles et le chargeur à un centre de service local.
 4. Le bloc-piles doit être rechargeé lorsqu'il ne produit plus suffisamment de puissance pour des travaux qui étaient auparavant effectués sans difficulté. CESSER l'utilisation dans ces conditions. Suivre la méthode de charge. On peut également charger un bloc-piles partiellement déchargé sans que cela n'ait d'incidence négative sur le bloc-piles.
 5. Dans certains cas, lorsque le chargeur est branché à la source d'alimentation, il est possible que des corps étrangers court-circuient les contacts de charge à nu à l'intérieur du chargeur. Les corps étrangers conducteurs, notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. On doit toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de bloc-piles dans la cavité. Débrancher le chargeur avant de tenter de le nettoyer.
 6. Ne pas congeler ni immerger le chargeur dans l'eau ou un liquide quelconque.
- AVERTISSEMENT :** Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans le chargeur. Cela risque d'entraîner un choc électrique.
- MISE EN GARDE :** On ne doit en aucun cas tenter d'ouvrir le bloc-piles. Si le boîtier de plastique du bloc-piles se brise ou se fissure, le rapporter à un centre de service pour le recycler.

Refroidissement par ventilateur

Ce chargeur est doté d'un ventilateur interne qui assure un refroidissement rapide des blocs-piles DeWALT de 24 volts. Le fonctionnement du ventilateur est automatique ; il se met en marche uniquement lorsque nécessaire durant la recharge de la pile. Cette méthode est très avantageuse pour un bloc rendu au terme d'un cycle d'utilisation. Placer le bloc-piles dans le chargeur immédiatement après l'utilisation de manière que le ventilateur puisse refroidir les éléments et prolonger la durée utile du bloc.



AVERTISSEMENT : Le ventilateur peut souffler des particules par les événements en tout temps. Ne pas placer sa figure au-dessus des événements. Pour réduire le risque de blessure aux yeux, porter toujours un protecteur oculaire.

Consignes de sécurité particulières liées à l'utilisation de l'adaptateur c.a. DW0247

- Les outils à double isolation sont pourvus d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être branchée dans une prise polarisée que dans un seul sens. Si la fiche ne peut être branchée dans la prise, l'inverser. Si on n'arrive pas à la brancher, communiquer avec un électricien qualifié afin qu'il installe une prise polarisée. Ne pas modifier la fiche. La double isolation évite de recourir à une rallonge d'alimentation trifilaire et à un bloc d'alimentation mis à la terre. S'applique uniquement aux outils de classe II (double isolation).
- Éviter tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Le risque de choc électrique augmente si le corps est mis à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ni à l'eau. Si de l'eau pénètre dans un outil électrique, le risque de choc électrique augmente.

- Manipuler le cordon avec soin. Ne jamais s'en servir pour transporter l'outil ou pour tirer la fiche hors de la prise. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés, car ils augmentent le risque de choc électrique.*
- Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, il faut employer une rallonge portant l'inscription "W-A" o "W". Ces rallonges sont conçues pour l'utilisation à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.*

Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Longueur totale de la rallonge

25 pi	50 pi	75 pi	100 pi	125 pi	150 pi	175 pi
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m	53,3 m

Calibre AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- Éviter le démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Le fait de transporter un outil en appuyant sur la gâchette ou de le brancher lorsque l'interrupteur se trouve en position de marche peut causer des accidents.
- Débrancher la fiche de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives réduisent le risque de le mettre en marche accidentellement.
- L'étiquette apposée sur l'outil peut comprendre les symboles suivants. Voici les symboles et leurs définitions :**

V.....volts	Aampères
Hz.....hertz	W.....watts
minminutes	~courant alternatif
---courant continu	n _osous vide
□Construction de classe II	⊕borne de mise à la minute
▲symbole d'avertissement	.../min....tours à la minute
.....d'avertissement	

CONSERVER CES DIRECTIVES POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE

Montage et démontage du bloc-piles (fig. 1)

REMARQUE : s'assurer que le bloc-piles soit complètement chargé. Pour l'installer dans la poignée de l'outil, verrouiller l'interrupteur à gâchette. (Voir la section «Bouton de commande marche avant ou marche arrière» du présent manuel.) Aligner la base de l'outil avec les encoches situées à l'intérieur de la poignée et glisser le bloc-piles fermement dans la poignée jusqu'à ce qu'on entende un déclic indiquant qu'il est bien enclenché.

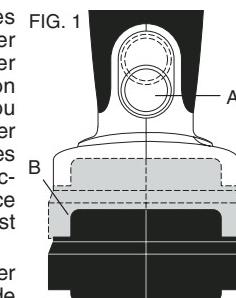
Pour retirer le bloc-piles de l'outil, verrouiller l'interrupteur à gâchette, glisser le bouton de déclenchement (A) en direction opposée du bloc-piles (B), puis retirer ce dernier de la poignée et l'insérer dans le chargeur selon les directives dans la section «Chargeur» du présent manuel.

Important!

Ce produit ne doit pas être entretenu par l'utilisateur; les pièces internes du chargeur sont destinées à être entretenues par un centre de service autorisé afin d'éviter que les composants internes à sensibilité statique ne soient endommagés.

LIRE TOUTES LES DIRECTIVES DU MANUEL DU CHARGEUR AVANT DE CHARGER LE BLOC-PILES.

Toujours utiliser le bloc-piles approprié (celui fourni avec l'outil ou un bloc-piles de rechange identique). Ne jamais installer un autre type de bloc-piles afin d'éviter d'endommager l'outil en permanence et de causer une situation dangereuse.



Français

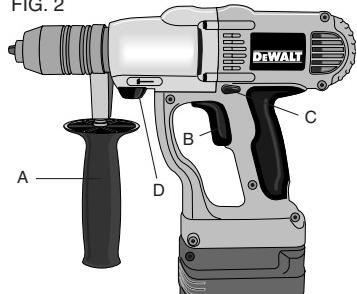
Moteur

L'outil DeWALT est entraîné par un moteur fabriqué par la même entreprise; s'assurer que la prise employée correspond à celle de la plaque signalétique.

Une baisse de tension de plus de 10 % entraînera une perte de puissance et une surchauffe. Les outils DeWALT sont éprouvés en usine; si l'outil ne fonctionne pas, vérifier le bloc-piles.

Poignée latérale - Fig. 2 (A)

À MISE EN GARDE : toujours utiliser la poignée latérale lorsqu'elle est fournie et tenir le marteau perforateur avec les deux mains. La poignée latérale de cet outil est fixée sur la partie antérieure du carter d'engrenages, tel qu'illustré à la figure 2; on peut la tourner complètement dans un sens ou dans l'autre afin d'utiliser à gauche ou à droite, selon le cas.



Commande de variation de vitesse (B)

Enfoncer l'interrupteur à gâchette pour mettre l'outil en marche; le relâcher pour arrêter l'outil. Celui-ci est muni d'un frein et le mandrin s'arrête dès que l'interrupteur est complètement relâché.

Le variateur de vitesse permet de sélectionner la vitesse qui convient le mieux à une tâche particulière. Plus on enfonce l'interrupteur, plus la vitesse augmente. Utiliser les plus basses vitesses pour amorcer un trou sans pointeau, pour percer le métal, le plastique ou la céramique ou encore pour enfoncer des vis. Pour maximiser la durée de vie de l'outil, utiliser le variateur seulement pour amorcer des trous ou enfoncer des attaches.

REMARQUE : une utilisation sans arrêt de la commande de vitesse variable n'est pas recommandée, car cela pourrait endommager l'interrupteur; il faut donc éviter une telle pratique.

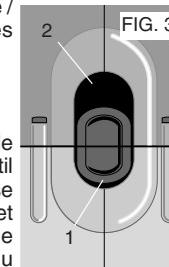
Bouton de commande marche avant ou marche arrière (C)

Un bouton de commande marche avant-arrière, qui sert aussi comme bouton de verrouillage en position arrêt, détermine le sens de rotation du mandrin. Pour sélectionner la position marche avant, relâcher l'interrupteur à gâchette et enfoncez le bouton de commande situé du côté droit de l'outil. Pour sélectionner la position marche arrière, appuyez sur le bouton situé du côté gauche de l'outil. La position centrale du bouton sert à verrouiller l'outil en position arrêt. On doit toujours relâcher la gâchette lorsqu'on change la position du bouton.

REMARQUE : la première fois qu'on démarre l'outil après avoir changé la direction de marche, un déclic peut se faire entendre; ce son est normal et n'indique pas la présence d'un problème.

Sélecteur de mode martelage ou perçage (D)

Pour sélectionner le mode perçage ou le mode martelage, tourner le bouton vers le symbole approprié. Pour un perçage droit, choisir le symbole de perçage et pour le martelage, tourner le bouton jusqu'au symbole visé, tel qu'illustré à la figure 2. REMARQUE : le sélecteur doit toujours être placé en mode perçage ou martelage / perçage, car il n'existe aucune position entre les deux permettant de faire fonctionner l'outil.



Bouton à deux vitesses d'engrenage (fig. 3)

Le bouton à deux vitesses d'engrenage permet de changer la vitesse d'engrenage, rendant ainsi l'outil encore plus polyvalent. Pour sélectionner la basse vitesse à couple élevé (position 1), arrêter l'outil et attendre qu'il s'arrête complètement, puis glisser le bouton complètement vers l'avant en direction du

mandrin, tel qu'illustré. Pour sélectionner la haute vitesse à couple faible (position 2), arrêter l'outil et attendre qu'il s'arrête complètement, puis glisser le bouton vers l'arrière, dans la direction opposée du mandrin.

REMARQUE : ne pas changer la vitesse d'engrenage lorsque l'outil est en marche. Si on éprouve de la difficulté à modifier cette dernière, s'assurer que le bouton soit poussé complètement vers l'avant ou vers l'arrière, selon le cas.

Fonctionnement

PERÇAGE

1. Toujours verrouiller l'interrupteur à gâchette et retirer le bloc-piles avant de fixer ou de remplacer les mèches ou les accessoires.
2. Utiliser des mèches aiguisees seulement. Pour percer le BOIS, sélectionner la basse vitesse et utiliser une mèche hélicoïdale ou à bois, une vrille ou une scie à trous; pour le MÉTAL, sélectionner la basse vitesse et utiliser une mèche hélicoïdale ou une scie à trous. Quant aux matériaux de MAÇONNERIE tels que la brique, le ciment, les blocs en béton de laitier, etc., choisir la haute vitesse et des mèches à pointe carburée destinées au forage par percussion.
3. Bien fixer et soutenir l'ouvrage. Dans le cas de matériaux minces, utiliser des blocs de remplissage afin de ne pas l'endommager.
4. Appliquer une pression en ligne droite au moyen de la mèche en exerçant juste assez de pression pour permettre à la mèche de mordre dans l'ouvrage, en évitant de caler le moteur ou de faire dévier la mèche.
5. Saisir fermement la perceuse afin de maîtriser la torsion.
6. **LE CALAGE DE LA PERCEUSE** découle généralement d'une surcharge ou d'une mauvaise utilisation. Lorsque cela se produit, **RELÂCHER LA GÂCHETTE IMMÉDIATEMENT**, retirer la mèche de l'ouvrage et déterminer la cause du calage. **NE PAS ENFONCER ET RELÂCHER LA GÂCHETTE À PLUSIEURS REPRISES POUR ESSAYER DE REDÉMARRER LA PERCEUSE AFIN D'ÉVITER DE L'ENDOMMAGER.**

7. Réduire le calage au minimum lorsque la mèche perce l'ouvrage en réduisant la pression et en perçant lentement la dernière section du trou.
8. Maintenir le moteur en marche lorsqu'on retire la mèche du trou percé afin d'éviter qu'elle reste coincée.
9. Lorsqu'on utilise une perceuse à vitesse variable, il n'est pas nécessaire de marquer l'emplacement prévu du trou au moyen d'un pointeau. Faire fonctionner la perceuse à basse vitesse et augmenter celle-ci lorsque le trou est suffisamment profond pour empêcher la mèche d'en sortir.

PERÇAGE DU MÉTAL

Utiliser SEULEMENT la basse vitesse d'engrenage. Faire fonctionner la perceuse très lentement et augmenter la vitesse jusqu'à ce qu'on obtienne la vitesse maximale, tout en appuyant fermement sur l'outil; la vitesse choisie est appropriée lorsque les éclats de métaux sont projetés uniformément et régulièrement. Utiliser une huile de coupe lorsqu'on perce des métaux, à l'exception de la fonte et du laiton, car des derniers doivent être percés à sec.

REMARQUE : il est plus facile de percer de larges trous (c'.-à-d., de 7,94 à 12,7 mm ou de 5/16 à 1/2 po) dans l'acier si on perce d'abord un trou de guidage de 3,97 à 4,76 mm ou de 5/32 à 3/16 po.

PERÇAGE DU BOIS

Utiliser SEULEMENT la basse vitesse d'engrenage. Faire fonctionner la perceuse très lentement et augmenter la vitesse jusqu'à ce qu'on obtienne la vitesse maximale, tout en appuyant fermement sur l'outil. On peut percer le bois au moyen des mèches hélicoïdales qu'on utilise pour le métal. Ces mèches peuvent surchauffer si on ne les sort pas fréquemment pour enlever les copeaux restés coincés dans les goujures. Les ouvrages susceptibles de se fractionner doivent être calés au moyen d'un bloc de bois.

PERÇAGE DE LA MAÇONNERIE

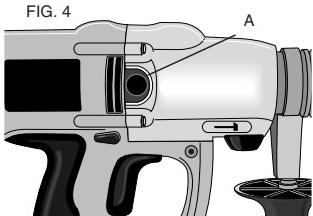
Utiliser SEULEMENT la haute vitesse d'engrenage. Lorsqu'on perce la maçonnerie, utiliser des mèches à pointe carburée destinées au forage par percussion, en s'assurant qu'elles soient bien aiguisees.

Sélectionner le mode martelage et appuyer constamment et fermement sur l'outil pour assurer un perçage efficace. La vitesse choisie est appropriée lorsque la poussière est soulevée uniformément et régulièrement.

Mandrin sans clé (Fig. 4)

Ouvrir les mâchoires du mandrin en tournant le collier avec les doigts et en insérant la tige de la mèche environ 19 mm (3/4 po) dans le mandrin. Serrer le collier en tournant vers la droite tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche (A) situé du côté droit du boîtier de l'outil. Pour sortir la mèche, tourner le collier vers la gauche tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche.

À MISE EN GARDE : ne pas appuyer sur le bouton de verrouillage lorsque la perceuse est en marche ou que la mandrin se déplace. Toujours verrouiller l'interrupteur à gâchette en position arrêt lorsqu'on change les accessoires.



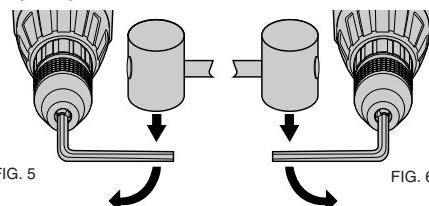
Démontage du mandrin

Toujours porter des lunettes de sécurité.

Glisser le bouton à deux vitesses d'engrenage vers la position 1. Serrer le mandrin en y insérant la section la plus courte d'une clé hexagonale (non fournie) de 0,64 cm (1/4 po) ou plus et en frappant la section la plus longue située vers la droite au moyen d'un maillet de bois ou d'un outil semblable, tel qu'illustré à la figure 5, afin de desserrer la vis à l'intérieur du mandrin.

Ouvrir complètement les mâchoires de serrage situées à la section avant du mandrin et engager un tournevis ordinaire (ou un tournevis à tête étoilée, le cas échéant) dans la tête de la vis située entre les mâchoires. Retirer celle-ci en tournant le tournevis vers la droite

(filetage gauche). Placer la clé hexagonale dans le mandrin et serrer, puis frapper la clé d'un coup sec vers la gauche au moyen du maillet de bois ou d'un outil semblable afin de desserrer le mandrin suffisamment pour pouvoir l'enlever manuellement.



Montage du mandrin

Visser le mandrin manuellement aussi loin que possible et insérer la vis à filetage gauche, puis serrer le mandrin en y insérant la section la plus courte d'une clé hexagonale (non fournie) de 6,4 mm (1/4 po) ou plus et en frappant la section la plus longue située vers la droite au moyen d'un maillet en bois, tel qu'illustré à la figure 6. Serrer la vis en tournant vers la gauche.

ENTRETIEN

Nettoyage

Au moins une fois par semaine, souffler la poussière et la saleté hors des événements au moyen d'un filtre à air sec tout en gardant le moteur en marche; porter des lunettes de sécurité pour effectuer cette tâche. Les pièces externes peuvent être nettoyées au moyen d'un linge humide et d'un détergent doux. Bien que ces pièces résistent très bien aux solvants, ne JAMAIS utiliser ces produits pour nettoyer l'outil.

Lubrification

Les roulements à l'intérieur de l'outil sont autolubrifiés, de sorte qu'une lubrification périodique n'est pas nécessaire. Si un entretien est tout de même requis, retourner l'outil à un centre de service DeWALT.

Accessoires

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région.

À MISE EN GARDE : l'usage d'un accessoire non recommandé peut présenter un danger. Une liste complète des centres de service est fournie avec l'outil.

Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, USA, ou composer le 1 800 433-9258.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce produit, l'outil doit être réparé, entretenu et réglé par un centre de service autorisé ou qualifié (cela comprend l'inspection et le remplacement de la brosse); seules des pièces de rechange identiques doivent être utilisées.

Garantie limité de trois ans

DeWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DeWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DeWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

DeWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat, et la

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DeWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat, pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

REEMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE: Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DeWALT pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

Reglas generales de seguridad – para todas las herramientas mecánicas que funcionan con baterías

ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones y asegúrese de que las comprende bien. Si no se siguen todas las instrucciones a continuación, se expone a choques eléctricos, incendios o aún a graves lesiones personales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Un banco de trabajo en desorden o mal iluminado invita accidentes.
- No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas mecánicas producen chispas que pueden inflamar el polvo o emanaciones.
- Mientras utilice una herramienta mecánica, mantenga a los observadores, niños o visitantes alejados. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Una herramienta que funcione con batería integradas o un bloque de baterías separado debe ser recargada sólo con el cargador especificado para la batería. Un cargador que puede ser apto para un tipo de batería puede crear un riesgo cuando se use con otra batería.
- Use una herramienta que funcione con batería sólo con el bloque de baterías específicamente diseñado. El uso de cualquier otra batería puede crear el riesgo de fuego.

SEGURIDAD PERSONAL

- Esté alerta, mire lo que esté haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta mecánica. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento en que no se preste

atención mientras se emplean herramientas mecánicas puede resultar en una grave lesión.

- **Vista en forma adecuada. No use ropa suelta ni joyas.** Sujete el pelo largo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de partes en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden enredarse en las partes en movimiento. Las rejillas de ventilación cubren partes móviles y también deben evitarse.
- **Evite una puesta en marcha accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de insertar el bloque de baterías.** Desplazar las herramientas con el dedo en el interruptor o poner el bloque de baterías en una herramienta con el interruptor en posición de encendido invita a accidentes.
- **Saque las llaves de tuerca o inglesas antes de encender la herramienta.** Una llave inglesa o de tuerca que se deje conectada a una parte rotatoria de la herramienta puede resultar en una lesión.
- **No se extienda demasiado.** Párese firmemente en el piso manteniendo un buen equilibrio en todo momento. Estar bien parado y mantener un buen equilibrio permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Use equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos.** La máscara contra el polvo, zapatos antiresbaladizos, cascos de protección o protección para los oídos deben usarse para las condiciones apropiadas.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS

- **Use zunchos o alguna otra forma para afirmar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener la obra con la mano o contra su propio cuerpo es inestable y puede provocar la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta.** Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con menos peligro y a la velocidad para la cual fue diseñada.
- **No use la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.** Toda herramienta que no se controle con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

- **Desconecte el bloque de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en posición de bloqueo o en apagado antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.
- **Almacene las herramientas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
- **Cuando el bloque de baterías no se esté usando, manténgalo alejado de otros objetos de metal tales como:** sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. Puentejar los terminales de las baterías entre sí puede producir chispas o un incendio.
- **Haga el mantenimiento de las herramientas con cuidado.** Guarde las herramientas cortantes afiladas y limpias. Las herramientas bien mantenidas con filos cortantes afilados tienen menos propensión a trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Verifique si hay un mal alineamiento o trabazón de partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas.** Si la herramienta estuviere averiada, hágala reparar antes de usarla. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas mal mantenidas.
- **Use sólo los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que sean apropiados para una herramienta pueden ser peligrosos cuando se usan con otra.

SERVICIO

- **El servicio de las herramientas lo debe hacer sólo el personal de reparación calificado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede resultar en un riesgo de lesión.
- **Cuando se proceda al servicio de una herramienta, use sólo piezas de repuesto idénticas.** Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas

o el hecho de no seguir las instrucciones de mantenimiento pueden crear el riesgo de choque eléctrico o lesión.

Reglas de seguridad adicionales para las perforadoras de percusión

- **Sostenga la herramienta por las superficies de empuñadura cuando haga un trabajo en que la herramienta cortante pueda entrar en contacto con un cable escondido.** El contacto con un cable con corriente transmitirá la corriente a las partes metálicas expuestas de la herramienta y le darán un choque eléctrico al operador.
 - **Use anteojos de protección o alguna otra forma de protección de los ojos.** Las operaciones de martilleo y taladro hacen saltar astillas. Las partículas así propulsadas pueden causar daño permanente a los ojos.
 - **Use protectores de los oídos cuando martillee por un tiempo prolongado.** La perforación de percusión puede ocasionar pérdida auditiva temporal o daño grave del tímpano a causa de los altos niveles sonoros generados por la operación.
 - **Siempre utilice el asidero lateral suministrado con la herramienta.** Agarre firmemente la herramienta en todo momento. No intente operar esta herramienta sin tenerla agarrada con ambas manos.
 - **No se extienda demasiado mientras opere la herramienta.** En todo momento, mantenga una posición de buen equilibrio mientras trabaje. Cuando sea necesario, use sólo plataformas o andamios bien puestos, seguros. TRABAJE MANTENIENDO SU SEGURIDAD.
 - **Las perforadoras y brocas de percusión pueden calentarse durante el trabajo.** Use guantes al tocarlas.
- ▲PRECAUCIÓN: NO TOQUE NINGUNA PIEZA METÁLICA DE LA HERRAMIENTA** mientras esté perforando o taladrando paredes, pisos o cualquier cosa donde puedan encontrarse cables con corriente! Sostenga la herramienta sólo por las superficies de empuñadura con aislante para prevenir un choque eléctrico en caso de perforar o taladrar un cable con corriente.

Español

▲ PRECAUCION: Utilice la protección auditiva apropiada durante el uso. Bajo ciertas condiciones de duración de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

▲ PRECAUCIÓN: Cuando no en uso, coloque la herramienta en su cara en una superficie estable donde no causará un peligro que dispara o descendente. Algunas herramientas con los paquetes grandes de la batería estarán paradas verticales en el paquete de la batería pero se pueden golpear fácilmente encima.

▲ ADVERTENCIA : Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas substancias químicas son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada (CCA).

El riesgo al contacto con estas substancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas substancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con polvos originados por lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Permitir que el polvo se introduzca en su boca, ojos, o dejarlo sobre la piel promueve la absorción de químicos dañinos.

Instrucciones importantes de seguridad para las baterías

Su herramienta utiliza una batería DeWALT de 24.0 volts. Cuando ordene baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje.

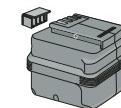
La batería no viene completamente cargada de fábrica. Antes de usar la batería y el cargador, lea estas instrucciones de seguridad. Consulte el cuadro en la parte posterior de este manual para ver la compatibilidad de cargadores y unidades de alimentación. A continuación, siga los procedimientos de carga indicados.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No incinere la batería, aun en el caso de que esté muy dañada o completamente descargada.** La batería puede explotar en el fuego.
- **En condiciones de temperatura o de uso extremos, puede presentarse un ligero goteo del líquido de la batería.** Esto no indica la existencia de un defecto. Sin embargo, si se rompe el sello externo y su piel llegase a entrar en contacto con este líquido, siga estas indicaciones:
 - a. Lave rápidamente la zona afectada con agua y jabón.
 - b. Neutralice con un ácido débil, como jugo de limón o vinagre.
 - c. Si el líquido de la batería toca sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por un tiempo mínimo de 10 minutos y busque atención médica inmediata. (**Nota médica:** El líquido es una solución de potasa cáustica en una concentración del 25 al 35%).
- Cargue las baterías únicamente en cargadores DeWALT.
- **NO la moje ni sumerja en agua u otros líquidos.**
- **No guarde ni use la herramienta ni la batería en lugares en los que la temperatura puede alcanzar los 40 °C (105 °F), como cobertizos o construcciones de metal en verano.**

▲ PELIGRO: Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si el recubrimiento de plástico de la batería se rompe o daña, no introduzca la batería en el cargador. Podría producirse un choque eléctrico o una electrocución. Lleve la batería dañada a un centro de servicio para su reciclaje.

NOTA: Los capuchones para transporte y almacenaje de las baterías se proporcionan para utilizarse siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire el capuchón antes de colocar la batería en la herramienta o en el cargador.



▲ADVERTENCIA: No guarde ni transporte la batería de manera que objetos metálicos puedan hacer contacto con las terminales expuestas de la batería. Por ejemplo, no ponga la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, estuches de productos, cajones, etc., junto con clavos, tornillos, llaves, etc., sin el capuchón. La batería podría hacer cortocircuito cuando no tenga puesto el capuchón, ocasionando incendios o quemaduras, o podría dañarse.

▲PRECAUCIÓN: La unidad de alimentación debe estar firmemente conectada a la herramienta. Si la unidad de alimentación se desconecta, podría resultar en lesiones personales.

El sello RBRC^{MC}

El sello RBRC^{MC} (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en las baterías de níquel-cadmio indica que el costo del reciclaje de la batería o del cargador de baterías, al final de su vida útil, ya ha sido pagado por DeWALT. En algunas áreas es ilegal depositar las baterías de níquel-cadmio gastadas en la basura doméstica o en los basureros municipales; el programa RBRC proporciona una alternativa medioambiental conveniente. RBRC^{MC}, en cooperación con DeWALT y otros usuarios de baterías, han establecido programas en los Estados Unidos para facilitar la recolección de baterías gastadas de níquel-cadmio. Al llevar sus baterías gastadas de níquel-cadmio a un centro de servicio autorizado DeWALT o al minorista local para proceder al reciclaje, ayuda a proteger el medio ambiente y a conservar los recursos naturales. También puede comunicarse con el centro de reciclaje de su localidad para que le informen acerca de los lugares donde puede regresar las baterías gastadas.

RBRC^{MC} es una marca registrada de Rechargeable Battery Recycling Corporation.



Instrucciones importantes de seguridad para los cargadores de baterías

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad para los cargadores de baterías.

- Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias que acompañan al cargador, a la batería y a los productos que usan la batería.

▲PELIGRO: Hay 120 voltios en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Podría producirse un choque eléctrico o una electrocución.

▲ADVERTENCIA: No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico.

▲PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones, cargue tan solo baterías recargables de níquel-cadmio DeWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar así daños y lesiones personales.

▲PRECAUCIÓN: Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.

- **No intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual.** El cargador y la batería están específicamente diseñados para trabajar juntos.
- **Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a la carga de las baterías recargables DeWALT.** Cualquier otro uso puede ocasionar incendios, choque eléctrico o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.**
- **Tire de la clavija, y no del cable, cuando desconecte el cargador.** De esta forma se reduce el riesgo de daño en la clavija y el cable.
- **Coloque el cable eléctrico de manera que no lo pise nadie, ni se enrede o quede expuesto a una tensión que pueda dañarlo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría

Español

- ocasionar incendios, choque eléctrico o electrocución.
- **Por seguridad, el cable de extensión debe tener el tamaño adecuado (AWG: American Wire Gauge).** Cuanto menor sea el calibre de un alambre, mayor es su capacidad: el calibre 16 tiene mayor capacidad que el calibre 18. Cuando use más de una extensión para lograr la longitud deseada, asegúrese que cada extensión cumpla con las normas mínimas en cuanto al calibre.

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Longitud total del cable

25 pies	50 pies	75 pies	100 pies	125 pies	150 pies	175 pies
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Tamaño AWG del conductor

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **No coloque ningún objeto sobre el cargador ni coloque éste sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación, ocasionando un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la cubierta.
- **No use el cargador si el cable o la clavija se encuentran dañados** – hágalos reparar de inmediato.
- **No use el cargador si ha recibido algún golpe, si se ha caído o si presenta cualquier otro daño.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado.** Volver a ensamblarlo de forma incorrecta puede ocasionar choque eléctrico, electrocución o incendios.
- **Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.** Esto reducirá el riesgo de choque eléctrico. Retirar la batería no reduce este riesgo.
- **NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.**

- **El cargador se ha diseñado para que opere con una fuente de energía doméstica estándar (120 voltios). No intente usarlo con ningún otro voltaje.** Esto no es aplicable al cargador del vehículo.

Utilización del modo Tune-Up^{MC} automático

El modo Tune-Up^{MC} automático ecualiza o equilibra las células individuales de la batería, permitiendo que ésta funcione a su máxima capacidad. Se debería ajustar la batería semanalmente o después de 10 ciclos de carga y descarga o siempre que la batería no rinda por igual. Para usar el Tune-Up^{MC} automático, ponga la batería en el cargador y déjela allí por lo menos durante 8 horas. El cargador pasará por los modos siguientes.

1. La luz roja parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga de 1 hora.
2. Cuando el ciclo de carga de 1 hora ha finalizado, la luz permanecerá encendida de manera continua y dejará de parpadear. Esto indica que la batería está totalmente cargada y lista para su uso.
3. Si la batería se deja en el cargador transcurrida la carga inicial de 1 hora, el cargador pondrá en marcha el modo Tune-Up^{MC} automático. Este modo funcionará durante 8 horas o hasta que las células individuales estén ecualizadas. La batería está lista para utilizarse y puede retirarse cuando se desee durante el modo Tune-Up^{MC}.
4. Cuando el modo Tune-Up^{MC} automático haya finalizado, el cargador pasará a una carga de mantenimiento; el indicador de encendido se apaga cuando finaliza el modo Tune-Up^{MC} automático.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES
PARA SU FUTURA UTILIZACIÓN**

Procedimiento de carga

1. Conecte el cargador a un enchufe apropiado antes de insertar la unidad de alimentación.
2. Inserte la batería en el cargador. La luz roja (carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga.
3. Se indicará el término de la carga cuando la luz roja permanezca ENCENDIDA de manera continua. La batería queda cargada y se puede utilizar en ese momento o dejarse en el cargador.

PRECAUCIÓN: Hay 120 voltios en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Peligro de choque eléctrico o electrocución.

Operación de la luz indicadora

CARGANDO BATERÍA.....	█████████████████████
CARGA COMPLETA.....	█████████████████████
RETARDO POR BATERÍA CALIENTE/FRÍA.....	█ █ █ █ █ █ █ █ █ █
REEMPLAZAR BATERÍA.....	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PROBLEMÁTICA.....	● ● ● ● ● ● ● ● ●

Indicadores de carga

Se han diseñado estos cargadores para que detecten ciertos problemas que pueden surgir con las baterías. Estos problemas se indican mediante una luz roja que se enciende de manera intermitente a gran velocidad. Si esto ocurre, vuelva a colocar la batería en el cargador. Si el problema persiste, pruebe con otra batería para determinar si el cargador está en buen estado. Si la segunda batería carga correctamente, significa que la primera es defectuosa y que debe llevarla a un centro de servicio para su reciclaje. Si la segunda batería hace que el cargador indique el mismo problema que la primera, lleve el cargador a un centro de servicio autorizado para su verificación.

RETARDO POR BATERIA CALIENTE/FRIA

Algunos cargadores tienen una función de Retardo por batería caliente/fría: si detectan que una batería está caliente, automáticamente inician un Retardo por batería caliente, suspendiendo así la carga hasta que la batería se haya enfriado. Una vez enfriada la batería, el cargador pasará automáticamente al modo de Carga de batería. Esta función asegura la máxima duración a su batería. La luz roja parpadea a intervalos largos y lo hace a intervalos cortos cuando está en el modo de Retardo por batería caliente.

LINEA DE ALIMENTACION PROBLEMATICA

Algunos cargadores tienen un indicador de fallas en la línea de energía eléctrica. Si se usa el cargador con fuentes de energía portátiles, como generadores o plantas que convierten corriente directa en corriente alterna, el cargador puede suspender su funcionamiento temporalmente, encendiéndose la luz roja dos veces de manera intermitente, seguidas de una pausa. Esto indica que la alimentación de corriente está más allá de sus límites.

PERMANENCIA DE LA BATERIA EN EL CARGADOR

El cargador y la batería pueden dejarse conectados indefinidamente mientras la luz roja esté encendida. El cargador mantendrá la batería completamente cargada.

NOTA: La batería perderá la carga lentamente si se retira del cargador. Si no se ha dejado la batería en mantenimiento de carga, puede ser necesario recargarla antes de usarla nuevamente. La batería también puede perder lentamente la carga si se deja en un cargador que no esté conectado a una toma de corriente alterna adecuada.

BATERIAS BAJAS: El cargador también puede detectar una batería baja. Estas baterías aún son utilizables, pero no se puede esperar de ellas el mismo rendimiento. En tales casos, aproximadamente 10 segundos después de introducir la batería, el cargador emitirá 8 pitidos intermitentes para indicar el estado de la batería. A continuación el cargador procederá a cargar la batería hasta su máxima capacidad.

Notas importantes sobre la carga

1. Se conseguirá un rendimiento mejor y más duradero si se carga la batería con una temperatura ambiental de entre 18 y 24 °C (65 y

Español

- 75 °F). NO cargue la batería si la temperatura ambiental es inferior a +4.5 °C (+40 °F) o superior a +40.5 °C (+105 °F). Esto es muy importante y se evitarán graves daños en la batería.
2. El cargador y la batería pueden transmitir calor durante la carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después del uso, evite colocar el cargador o la batería en un lugar cálido, como un galpón metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
 3. Si la batería no carga adecuadamente:
 - a. Verifique la corriente en la toma conectando un aparato eléctrico.
 - b. Verifique si la toma está conectada a un interruptor que corte la corriente al apagar la luz.
 - c. Lleve el cargador y la batería a un lugar con una temperatura ambiental de 18 a 24°C (65 a 75 °F).
 - d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, la batería y el cargador al centro de servicio local.
 4. Se debe recargar la batería cuando deje de producir suficiente energía en tareas que se ejecutaron con facilidad anteriormente. NO CONTINÚE usándola en estas circunstancias. Siga los procedimientos de carga. También puede cargar una batería usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
 5. Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.
 6. No sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.
- ADVERTENCIA:** No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico.

PRECAUCIÓN: Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si la cubierta de plástico de la batería se rompe o cuarte, llévela a un centro de servicio para su reciclaje.

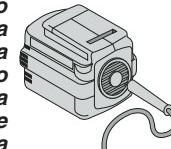
Ventilador de refrigeración

Este cargador está equipado con un ventilador interno que enfriá en poco tiempo las baterías de 24 volts de DeWALT. El ventilador funciona automáticamente y se pone en marcha cuando es necesario durante la carga de la batería. Este procedimiento resulta muy beneficioso para una batería que ha finalizado su ciclo de utilización. Coloque la batería en el cargador inmediatamente después de utilizarla, para que el ventilador enfrié las células y se prolongue la vida útil de la batería.

ADVERTENCIA: El ventilador puede hacer volar residuos del área de ventilación en cualquier momento. Mantenga la cara y los ojos lejos del área de ventilación. Para reducir el peligro de lesiones en los ojos, use siempre lentes protectores.

Instrucciones específicas de seguridad adicionales para el uso del Adaptador DW0247 AC

- Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija se acoplará a un enchufe polarizado de una sola manera. Si la clavija no se acopla al contacto, inviértala. Si aún así no se ajusta, comuníquese con un electricista cualificado para que instale un enchufe polarizado apropiado. Nunca cambie la clavija. El doble aislamiento ☐ elimina la necesidad de cables con tres hilos y sistemas de suministro eléctrico con conexión a tierra. Aplicable sólo a herramientas de Clase II (con doble aislamiento).
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, registros y refrigeradores. El riesgo de choque eléctrico aumenta si su cuerpo hace tierra.



- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de mucha humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de choque eléctrico.
 - **No maltrate el cable.** Nunca tome el cable para transportar la herramienta ni para desconectarla del enchufe. Mantenga el cable alejado de las fuentes de calor, el aceite, las orillas afiladas o las piezas en movimiento. Cambie inmediatamente los cables dañados. Los cables dañados aumentan el peligro de choque eléctrico.
 - **Si emplea una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable de extensión para exteriores marcado "W-A" o "W".** Estos cables están diseñados para la intemperie y reducen el peligro de choque eléctrico.

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Longitud total del cable

Tamaño AWG del conductor

Tamano AWD del conductor:

- **Evite puestas en marcha accidentales.** Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la máquina. Transportar las herramientas con el dedo sobre el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido favorece los accidentes.
 - **Desconecte la clavija del enchufe antes de proceder a cualquier ajuste, cambiar un accesorio o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.
 - La etiqueta de la herramienta puede incluir los símbolos siguientes. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:

V	volts	A	ampères
Hz	hertz	W	watts
min.....	minutos	~	corriente alterna
----	corriente directa	n.....	velocidad sin carga

V	volts	A.....	amperes
Hz	hertz	W	watts
min.....	minutos	~	corriente alterna
----	corriente directa	n.....	velocidad sin carga

.....construcción clase II terminales de conexión
símbolo de alerta a tierra
seguridad/minrevoluciones por minuto

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA USO FUTURO

Para instalar y sacar el bloque de baterías (Ilustración 1)

NOTA: Confirme que su bloque de baterías está completamente cargado. Para instalar el bloque de baterías en el mango de la herramienta, bloquee el interruptor de gatillo (Véase Botón de control direccional marcha adelante/marcha atrás) alinee la base de la herramienta con las muescas en la cara interior del mango de la herramienta e introduzca el bloque de baterías firmemente en el mango hasta escuchar el dispositivo de bloqueo dar un chasquido.

Para sacar el bloque de baterías de la herramienta, bloquee el interruptor de gatillo, mueva el botón de destrincha (A) hacia afuera del bloque de baterías (B) y la batería se puede sacar del mango de la herramienta. Póngalo en el cargador de la manera descrita en la sección de este manual sobre el cargador.

Motor

Su herramienta DEWALT está accionada por un motor fabricado por DEWALT. Confirme que la fuente de energía eléctrica sea compatible con lo descrito en la placa del fabricante.

Una disminución de más de 10% en el voltaje puede ocasionar la pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DeWALT son ensayadas en la fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique su bloque de baterías.

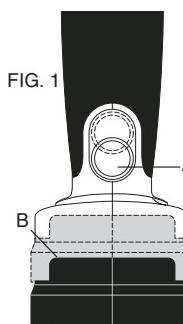


FIG.

Español

Importante!

Este producto no puede recibir mantenimiento de parte del usuario. En el cargador no hay partes que puedan ser mantenidas por el usuario. Se exige mantenimiento en un centro de servicio autorizado con el fin de evitar daño a los componentes internos sensibles a estática.

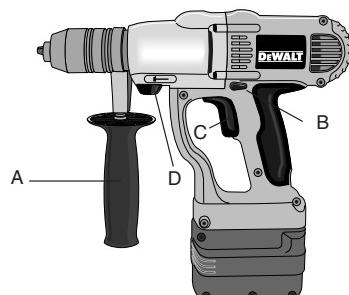
LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES EN EL MANUAL DEL CARGADOR DE BATERÍAS ANTES DE INTENTAR CARGAR EL BLOQUE DE BATERÍAS PARA SU HERRAMIENTA.

Siempre use el bloque de baterías correcto (bloque suministrado con la herramienta o repuesto exactamente igual). Nunca instale ningún otro bloque de baterías. Arruinaría su herramienta y crearía condiciones peligrosas.

Asidero lateral Ilust. 2 (A)

PRECAUCIÓN: Siempre use el asidero lateral cuando se provea y sujetela la perforadora de percusión con ambas manos. Con esta perforadora de percusión se proporciona un asidero lateral. Se pone frente a la caja de engranajes tal como se muestra en la Ilustración 2 y se puede rotar 360° para usar ya sea con la mano derecha o izquierda.

FIG. 2

**Comutador de velocidad variable (B)**

Para poner en marcha la herramienta, apriete el gatillo. Para apagar la herramienta, suelte el gatillo. Su herramienta está equipada con un freno. La broca se detendrá tan pronto como se suelta completamente el gatillo.

El comutador de velocidad variable le permite seleccionar la mejor velocidad para una aplicación particular. Mientras más apriete el gatillo, más rápido funciona la herramienta. Use velocidades menores para comenzar agujeros sin un punzón de marcar, perforar en metales o plásticos, atornillar tornillos y perforar cerámicas. Con el fin de lograr una máxima duración, use la velocidad variable sólo para comenzar agujeros y afianzadores.

NOTA: No se recomienda el uso continuo de la velocidad variable. Puede dañar el comutador y se debe evitar.

Botón de control direccional marcha adelante/marcha atrás (C)

Un botón de control direccional marcha adelante/marcha atrás determina la dirección de rotación de la broca y también sirve como botón de desenganche. Para seleccionar rotación hacia adelante, suelte el gatillo y presione el botón de control direccional marcha adelante/marcha atrás en el lado derecho de la herramienta. Para seleccionar marcha atrás, presione el botón de control direccional marcha adelante/marcha atrás en el lado izquierdo de la herramienta. La posición al centro del botón de control engancha la herramienta en posición apagado. Cuando cambie de posición el botón de control, asegúrese de soltar el gatillo.

NOTA: La primera vez que se hace funcionar la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, usted puede oír un chasquido al comenzar. Esto es normal y no indica ningún problema.

Selector de martillo/barrena (D)

Para conmutar la herramienta del modo de barrenamiento al modo de martillo (o viceversa) haga rotar la perilla al símbolo aplicable. Para

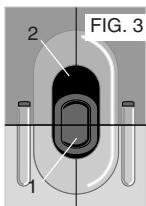
barrenar derecho, mueva al símbolo de barrenar. Para martillar, haga rotar hasta el símbolo de martillo (tal como se muestra en la ilustración 2).

NOTA: El selector debe estar ya sea en modo de barrenar o martillar en todo momento. No hay posiciones de funcionamiento entre esas dos.

Cambio de velocidad Ilust. 3

El mecanismo de cambio de su perforadora le permite cambiar de velocidad para tener mayor versatilidad. Para seleccionar la velocidad baja, gran par (posición 1), apague la herramienta y deje que pare. Mueva el botón hacia adelante hacia la broca, tal como se muestra. Para seleccionar alta velocidad, menor par (posición 2), apague la herramienta y deje que pare. Mueva el botón hacia atrás (en dirección opuesta a la broca).

NOTA: No cambie de velocidad cuando la herramienta esté andando. Si usted tiene problema para cambiar de velocidad, asegúrese que el botón de cambio de velocidad está completamente hacia adelante o completamente hacia atrás.



Funcionamiento

BARRENAMIENTO

1. Siempre enganche el gatillo y saque el bloque de baterías antes de poner o cambiar la broca o accesorios.
2. Use brocas afiladas solamente. Para la MADERA, use baja velocidad y brocas espirales, brocas para taladros de gran diámetro, brocas barbiquís o sierras de perforación. Para METAL, use baja velocidad y brocas espirales de acero o sierras de perforación. Para ALBAÑILERÍA, tal como ladrillo, cemento o bloques de hormigón de escoria, etc., use alta velocidad y brocas de carburo sintetizado clase de perforación de percusión.
3. Asegúrese de que el material que se va a barrenar esté bien sujetado o afianzado firmemente. Si el material a barrenar es delgado, use un bloque de madera a manera de soporte para prevenir daño al material.

4. Siempre aplique presión en línea recta con la broca. Use suficiente presión para mantener la broca avanzando, pero no presione tan fuerte como para parar el motor o desviar la broca.

5. Sujete la herramienta con firmeza para controlar la acción de rotación de la perforadora.

6. **SI LA PERFORADORA SE PARA,** normalmente eso se debe a una sobrecarga o porque se está usando mal. **SUELTE EL GATILLO INMEDIATAMENTE**, saque la broca del trabajo y determine la causa de la detención. **NO ACCIONE EL GATILLO REPETIDAMENTE EN UN INTENTO DE ECHAR A ANDAR UNA PERFORADORA QUE SE HAYA ATOLLADO -- ESO PUEDE DAÑAR LA PERFORADORA.**

7. A fin de minimizar atollamientos o pasar a través del material, reduzca la presión al perforar y empuje con suavidad la broca en la última parte fraccional del agujero.

8. Mantenga el motor andando cuando saque la broca del agujero perforado. Eso ayudará a prevenir atascamiento.

9. Con perforadoras de velocidad variable no se necesita marcar sobre el punto a perforarse. Use la baja velocidad para comenzar el agujero y acelere apretando el gatillo más y más cuando el agujero sea lo suficientemente profundo para barrenar sin que se desvie la broca.

PERFORACIÓN DE METAL

USE SÓLO EN VELOCIDAD BAJA. Comience a perforar con velocidad baja y aumente a una potencia alta aplicando presión sobre la herramienta. Un flujo uniforme de astillas metálicas indica la velocidad apropiada de perforación. Use un lubricante de máquinas cortadoras cuando perfore metales. Las excepciones son hierro fundido y bronce que se deben perforar en seco.

NOTA: Los agujeros grandes (5/16" a 1/2") en acero se pueden hacer con mayor facilidad si se abre un agujero piloto primero (5/32" a 3/16").

PERFORACIÓN DE MADERA

USE SÓLO baja velocidad. Comience a perforar con velocidad baja y aumente a una potencia alta aplicando presión sobre la herramienta.

Español

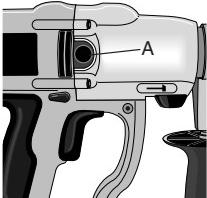
Se pueden hacer agujeros en madera con las mismas brocas helicoidales que se usan para metal. Estas brocas se sobrecalentan a menos que se saquen con frecuencia para limpiar las astillas de las estrías. El trabajo que se pueda quebrar debe ponerse contra un bloque de madera.

PERFORACIÓN DE ALBAÑILERÍA

Use sólo en "velocidad alta". Cuando perfore en albañilería, use brocas con punta de carburo sintetizado para perforación de percusión y confirme que la broca esté afilada. Asegúrese de seleccionar el modo de martillo. Use una fuerza constante y firme sobre la herramienta para barrenar en forma más eficaz. Un flujo uniforme y constante de polvo indica la velocidad apropiada de barrenamiento.

Portabrocas sin llave illust. 4

Abra las garras del portabrocas dando vuelta el cuello con sus dedos e insertando la espiga de la broca unos 19 mm en el portabrocas. Apriete el cuello en dirección de las agujas del reloj FIG. 4 mientras presiona el botón de enganche del eje (A) al lado derecho de la cubierta de la herramienta. Para soltar la broca, de vuelta al cuello en dirección opuesta a las agujas del reloj mientras presiona el botón de enganche del eje.



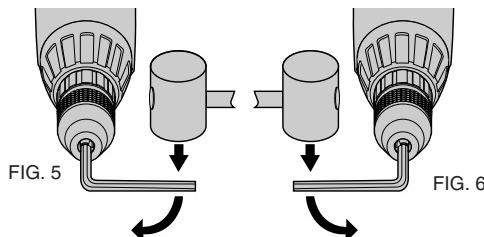
PRECAUCIÓN: No presione sobre el botón de enganche mientras opere la perforadora o mientras el portabroca esté en movimiento. Siempre ponga el gatillo en posición apagado cuando cambie accesorios.

Saque del portabrocas

Siempre use anteojos de protección.

Ponga el botón de cambio de velocidad en posición 1. Apriete el portabrocas con el extremo más corto de una llave hexagonal (no proporcionada) de 1/4" o de mayor tamaño. Mediante el uso de mazo de madera o algún objeto similar, golpee el extremo más largo en dirección de las agujas del reloj, tal como se muestra en la Ilustración 5. Eso soltará el tornillo dentro del portabrocas.

Abra completamente las garras del portabrocas, inserte el atornillador (o herramienta Torx si se necesita) en la parte del frente del portabrocas entre las garras para entrar en la cabeza del tornillo. Saque el tornillo dando vueltas en dirección de las agujas del reloj (rosca a izquierdas). Ponga la llave hexagonal en el portabrocas y apriete. Mediante el uso de mazo de madera o algún objeto similar, golpee fuerte en la llave en dirección contraria a las agujas del reloj. Eso va a soltar el portabrocas de modo que pueda ser desatornillado a mano.



Instalación del portabrocas

Atornille el portabrocas a mano tanto como pueda e inserte el tornillo (rosca a izquierdas). Apriete el portabroca con el extremo más corto de una llave hexagonal (no proporcionada) de 1/4" o de mayor tamaño. Mediante el uso de mazo de madera o algún objeto similar, golpee el extremo más largo en dirección de las agujas del reloj, tal como se muestra en la Ilustración 6. Atornille el tornillo girando en dirección de las agujas del reloj.

MANTENIMIENTO

Limpieza

Con el motor andando, sople las partículas y polvo de todas las salidas de aire por lo menos una vez a la semana. Al realizar esta tarea use anteojos de protección. Las piezas exteriores se pueden limpiar con un paño húmedo y un detergente suave. Si bien esas piezas son altamente resistentes a solventes, NUNCA use solventes.

Lubricación

En esta herramienta se usan cojinetes autolubricantes por lo que no se necesita hacer una relubricación periódica. En el caso improbable de que se alguna vez se requiera un servicio, lleve su herramienta a un centro de servicio DeWALT.

Accesorios

Los accesorios cuyo uso se recomienda con su herramienta se pueden obtener a un costo extra en el centro de servicio local.

PRECAUCIÓN: *El uso de accesorios no recomendados puede ser peligroso. Con la herramienta se incluye una completa lista de centros de servicio.*

Si necesita asistencia en localizar un accesorio cualquiera, póngase en contacto con DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 o llame al 1-800-4 DeWALT (433-9258).

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DeWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DeWALT y emplean siempre refacciones legítimas DeWALT.

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en

materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transporte razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Garantía limitada por tres años

DeWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o llámenos al 1 800 433-9258 (1-800-4-DeWALT). Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

Español

Además de la garantía, las herramientas DeWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DeWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra.

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DeWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA GRATUITO:

Si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DeWALT para que se las reemplacen sin cost.

Especificaciones

DW006	Voltaje 24 volts	RPM 0-2400 / 0-2900 rpm
-------	---------------------	----------------------------

IMPORTADOR: DeWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADITAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 3A. SECCIÓN, CP 05120
DELEGACIÓN CUAJIMALPA, MÉXICO, D.F.
TEL. 5 326 7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte
“HERRAMIENTAS ELECTRICAS”
en la sección amarilla.



Español

**PARA REPARACION Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS
ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE
SERVICIO MAS CERCANO**

CULIACAN, SIN

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur - Col. Industrial Bravo (667) 7 12 42 11

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juarez (33) 3825 6978

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 (55) 5588 9377

Local D, Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro (81) 8375 2313

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte. - Col. Centro (442) 214 1660

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH

Bvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100